

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

United States Patent and Trademark
Office
(Box PCT)
Crystal Plaza 2
Washington, DC 20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 08 January 1998 (08.01.98)	
International application No. PCT/DE97/00995	Applicant's or agent's file reference R. 30510 Ra/Hy
International filing date (day/month/year) 16 May 1997 (16.05.97)	Priority date (day/month/year) 20 June 1996 (20.06.96)
Applicant FISCHER, Hans-Jürgen et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
18 December 1997 (18.12.97)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer

M. Fourné-Godbersen

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

PROVISIONAL INTERNATIONAL EXAMINATION REPORT
International Application No. PCT/DE97/00995

V. Findings and arguments under Article 35 (2) with regard to novelty, inventive merit and commercial feasibility; documents and explanations to support these findings

1. Finding

Novelty	Yes:	Claims 1-7
	No:	Claims [blank]
Inventive merit	Yes:	Claims 1-7
	No:	Claims [blank]
Commercial feasibility	Yes:	Claims 1-7

2. Documents and explanations

See Supplementary page

VII. Specific shortcomings of the International Patent Application

It has been found that the International Patent Application has the following shortcomings in form or content:

See Supplementary page

VIII. Specific comments on the International Patent Application

The following comments can be made regarding the clarity of the patent claims, the specification and the drawings or the question of whether the claims are fully supported by the specification:

See Supplementary page.

EL16961355845

PROVISIONAL INTERNATIONAL EXAMINATION REPORT
SUPPLEMENTARY PAGE
International Application No. PCT/DE97/00995

Re: Section V:

Reference is made to the following documents:

D1: German Utility Model No. 9421565
D2: International Patent WO-A 9611452

1. Document D1, which is regarded as the most proximate art, discloses (see page 3, last paragraph through page 5, 3rd paragraph and Figure 2) a method of performing a posting on a mobile, intelligent storage device having the features of the definition of the species of Claim 1. D1 appears to be more closely related than the related art cited in the specification, in the paragraph from page 1 to 2, because D1 concerns specifically the collection of tolls from fast-moving vehicles and addresses the same problem as the present patent application (see D1, page 2, 2nd paragraph).
2. The object is to provide a method according to the definition of the species having only a small period of time that is sensitive to interruptions.
3. This object is achieved essentially by transmitting only a single signal from the terminal to the storage device during the interrupt-sensitive period of time.
4. This method of achieving the object does not seem to be suggested by the related art. D1 concerns communication between an on-board unit and an acquisition station, but it does not give any information about how the internal communication between the terminal and storage device is to take place. D2 also concerns the payment of fees by fast-moving vehicles (see next-to-last paragraph on page 6). In contrast with the present patent application, the object is achieved here by the fact that the OBU stores the posting data record temporarily, and the entry is not posted on the IC card until after passing the toll booth, i.e., outside the critical interval of time (see D2, page 7, 3rd paragraph). The way this object is achieved according to the present invention, however, has the advantage that the toll is deducted immediately, which can lead to a greater security in transactions.
5. Thus, independent Claim 1 should meet the criteria of novelty, inventive merit and commercial feasibility according to PCT Article 33(1). Claims 2-7 concerning advantageous embodiments therefore also meet the above-mentioned criteria.

Re: section VII:

To meet the requirements of PCT Rule 5.1 a) ii),

documents D1 and D2 should have been cited in the specification; the relevant related art contained therein should have been discussed briefly.

Re: Section VIII:

The repetition of the characterizing part of Claim 1 on pages 3-4 of the specification does not match the claim exactly, which can lead to lack of clarity when the claim is read together with the specification (PCT Article 6). On page 4, line 1, "computer or" should have been inserted before "terminal." on page 7, line 13, the phrase "according to the present invention" should have been deleted for the same reason.

NY3-48061-1

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference R. 30510 Ra/Hy	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE97/00995	International filing date (day/month/year) 16 May 1997 (16.05.1997)	Priority date (day/month/year) 20 June 1996 (20.06.1996)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G07B 15/00, G07F 7/08		
Applicant ROBERT BOSCH GMBH et al		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u> </u> sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input checked="" type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input checked="" type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 18 December 1997 (18.12.1997)	Date of completion of this report 06 May 1998 (06.05.1998)
Name and mailing address of the IPEA/EP European Patent Office D-80298 Munich, Germany Facsimile No. 49-89-2399-4465	Authorized officer Telephone No. 49-89-2399-0

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE97/00995

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-8, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. 1-7, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. _____, filed with the letter of _____,
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/1, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 97/00995

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: DE-U-94 21 565

D2: WO-A-96/11452

1. Document D1, which is regarded as the closest prior art, discloses (cf. page 3, last paragraph - page 5, third paragraph and fig. 2) a method of carrying out an accounting operation in a mobile, intelligent memory with the features of the preamble to claim 1. D1 appears to be closer to the application than the prior art already cited in the paragraph linking pages 1 and 2 of the description, since D1 specifically concerns the calculation of tolls for high-speed vehicles and addresses the same problem as the present application, cf. D1, page 3, second paragraph.
2. The problem of interest is to devise a generic process which has only a small interruption-sensitive time span.
3. The problem is essentially solved in that only a single signal is sent from the terminal to the

memory during the interruption-sensitive time span.

4. The solution does not appear to be suggested by the available prior art. D1 concerns the communication between onboard vehicle equipment and the toll point but does not suggest how the internal communication between the terminal and the memory operates. D2 likewise concerns the calculation of tolls for high-speed vehicles, cf. penultimate paragraph on page 6. In contrast to the present application, the problem is solved in that the OBU stores the set of accounting data temporarily and the accounting procedure is carried out on the chip card only after the toll point has been passed, i.e. outside the critical time interval, cf. D2, page 7, third paragraph. The claimed solution has the advantage that the toll is calculated immediately, which can lead to greater accuracy.
5. Independent claim 1 should therefore meet the novelty, inventive step and industrial applicability criteria stipulated in PCT Article 33(1). Claims 2-7 concern advantageous configurations and therefore likewise meet the stipulated criteria.

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Pursuant to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description should cite documents D1 and D2; the relevant prior art contained therein should be briefly outlined.

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

The repetition of the characterising part of claim 1 on pages 3-4 of the description does not exactly match the claim, which could lead to a lack of clarity if the claim is read together with the description (PCT Art. 6). On page 4, line 1 "computer or" should have been inserted before the expression "end terminal". For the same reason, the expression "as per the invention" should have been deleted from page 7, line 13.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts R. 30510 Ra/Hy	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE97/00995	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/05/1997	Priority date (Tag/Monat/Jahr) 20/06/1996
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07B15/00		
Anmelder ROBERT BOSCH GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
- Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 18/12/1997	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 06.05.98
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d Fax: (+49-89) 2399-4465	Bevollmächtigter Bediensteter Kampka, A Telefon (+49-89) 2399-2244 

EL16961355845

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE97/00995

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1-8 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-7 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1 - 7
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1 - 7
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1 - 7
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Abschnitt V:

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: DE-U-9421565

D2: WO-A-9611452

1. Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Seite 3, letzter Absatz - Seite 5, 3. Absatz und Fig. 2) ein Verfahren zur Durchführung eines Buchungsvorgangs auf einem mobilen, intelligenten Speicher mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. D1 erscheint näherliegend als der bereits in der Beschreibung, Seiten 1 - 2, verbindender Absatz zitierte Stand der Technik, weil D1 speziell die Gebührenerfassung bei schnellfahrenden Fahrzeugen betrifft und dasselbe Problem wie die vorliegende Anmeldung anspricht, vgl. D1, Seite 3, 2. Absatz.
2. Aufgabe ist es, ein gattungsgemäßes Verfahren anzugeben, das nur eine kleine gegen Unterbrechungen empfindliche Zeitspanne aufweist.
3. Die Aufgabe wird im wesentlichen dadurch gelöst, daß während der gegen Unterbrechungen empfindlichen Zeitspanne nur ein einziges Signal vom Endgerät auf den Speicher übertragen wird.
4. Die Lösung erscheint durch den verfügbaren Stand der Technik nicht nahegelegt. D1 betrifft die Kommunikation zwischen Fahrzeugbordgerät und Erhebungsstelle, gibt aber keine Hinweise, wie die interne Kommunikation Endgerät/Speicher abläuft. D2 betrifft ebenfalls die Gebührenerfassung bei schnellfahrenden Fahrzeugen, vgl. Seite 6, vorletzter Absatz. Im Gegensatz zur vorliegenden Anmeldung wird das Problem hier dadurch gelöst, daß das OBU den Buchungsdatensatz zwischenspeichert und die Buchung auf der Chipkarte erst stattfindet, nachdem die Mautstelle passiert wurde, d.h. außerhalb des kritischen Zeitintervalls, vgl. D2, Seite 7, 3. Absatz. Die

erfindungsgemäße Lösung weist demgegenüber den Vorteil auf, daß die Maut sofort verbucht wird, was zu einer höheren Manipulationssicherheit führen kann.

5. Somit dürfte der unabhängige Anspruch 1 die in Artikel 33(1) PCT genannten Kriterien der Neuheit, erfinderischen Tätigkeit und gewerblichen Anwendbarkeit erfüllen. Die Ansprüche 2 - 7 betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen erfüllen daher ebenfalls die genannten Kriterien.

Zu Abschnitt VII:

Um die Erfordernisse der Regel 5.1 a) ii) PCT zu erfüllen, hätten in der Beschreibung die Dokumente D1 und D2 genannt werden sollen; der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik hätte kurz umrissen werden sollen.

Zu Abschnitt VIII:

Die Wiederholung des kennzeichnenden Teils des Anspruches 1 auf Seiten 3 - 4 der Beschreibung stimmt nicht genau mit dem Anspruch überein, was zu Unklarheit führen kann, wenn der Anspruch zusammen mit der Beschreibung gelesen wird, Art. 6 PCT. Auf Seite 4 hätte in Zeile 1 "Rechner oder" vor dem Wort "Endgerät" eingefügt werden sollen. Auf Seite 7, Zeile 13 hätte aus dem gleichen Grund das Wort "erfindungsgemäß" gestrichen werden sollen.

PCT

ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

Vom Anmeldeamt ausfüllen
Internationales Aktenzeichen
Internationales Anmeldedatum
Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht) (max. 12 Zeichen) R. 30510 Ra/Hy

Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG
Verfahren zur Durchführung eines Buchungsvorganges

Feld Nr. II ANMELDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname: bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)	<input type="checkbox"/> Diese Person ist gleichzeitig Erfinder
ROBERT BOSCH GMBH Postfach 30 02 20 70442 Stuttgart Bundesrepublik Deutschland (DE)	Telefonnr.: 0711/811- 3186
	Telefaxnr.: 0711/811-3181
	Fernschreibnr.:

Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
---------------------------------	--------------------------------

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:	<input type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten	<input checked="" type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika	<input type="checkbox"/> nur die Vereinigten Staaten von Amerika	<input type="checkbox"/> die im Zusatzfeld angegebenen Staaten
---	--	--	--	--

Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname: bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)	Diese Person ist:
FISCHER, Hans-Juergen Sensburger Ring 56a 31141 Hildesheim DE	<input type="checkbox"/> nur Anmelder
	<input checked="" type="checkbox"/> Anmelder und Erfinder
	<input type="checkbox"/> nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
---------------------------------	--------------------------------

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:	<input type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten	<input type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika	<input checked="" type="checkbox"/> nur die Vereinigten Staaten von Amerika	<input type="checkbox"/> die im Zusatzfeld angegebenen Staaten
---	--	---	---	--

☒ Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.

Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als: ☐ Anwalt ☐ gemeinsamer Vertreter

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname: bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)	Telefonnr.:
	Telefaxnr.:
	Fernschreibnr.:

☐ Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.

EL169613558US

Fortsetzung von Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER

Wird keines der folgenden Felder benutzt, so ist dieses Blatt dem Antrag nicht beizufügen.

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben)

PLUMEIER, Joerg
Im Gueldnen Winkel 8a
38228 Salzgitter
DE

Diese Person ist:

- ☐ nur Anmelder
☒ Anmelder und Erfinder
☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat):

DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

DE

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐ alle Bestimmungsstaaten

☐ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☒ nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben)

Diese Person ist:

- ☐ nur Anmelder
☐ Anmelder und Erfinder
☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat):

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐ alle Bestimmungsstaaten

☐ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☐ nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben)

Diese Person ist:

- ☐ nur Anmelder
☐ Anmelder und Erfinder
☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat):

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐ alle Bestimmungsstaaten

☐ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☐ nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben)

Diese Person ist:

- ☐ nur Anmelder
☐ Anmelder und Erfinder
☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat):

Sitz oder Wohnsitz (Staat):

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐ alle Bestimmungsstaaten

☐ alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☐ nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐ die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

☐ Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem zusätzlichen Fortsetzungsblatt angegeben.

Feld Nr. V BESTIMMUNG VON STAATEN

Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgenommen (bitte die entsprechenden Kästchen ankreuzen; wenigstens ein Kästchen muß angekreuzt werden):

Regionales Patent

- ☐ AP ARIPO-Patent: KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swasiland, UG Uganda und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist
- ☐ EA Eurasisches Patent: AZ Aserbaidschan, BY Belarus, KZ Kasachstan, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ EP Europäisches Patent: AT Österreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☐ OA OAPI-Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben)

Nationales Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> AL Albanien | <input type="checkbox"/> MD Republik Moldau |
| <input type="checkbox"/> AM Armenien | <input type="checkbox"/> MG Madagaskar |
| <input type="checkbox"/> AT Österreich | <input type="checkbox"/> MK Die ehemalige jugoslawische Republik
Mazedonien |
| <input type="checkbox"/> AU Australien | <input type="checkbox"/> MN Mongolei |
| <input type="checkbox"/> AZ Aserbaidschan | <input type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input type="checkbox"/> BB Barbados | <input type="checkbox"/> MX Mexiko |
| <input type="checkbox"/> BG Bulgarien | <input type="checkbox"/> NO Norwegen |
| <input type="checkbox"/> BR Brasilien | <input type="checkbox"/> NZ Neuseeland |
| <input type="checkbox"/> BY Belarus | <input type="checkbox"/> PL Polen |
| <input type="checkbox"/> CA Kanada | <input type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input type="checkbox"/> CH und LI Schweiz und Liechtenstein | <input type="checkbox"/> RO Rumänien |
| <input type="checkbox"/> CN China | <input type="checkbox"/> RU Russische Föderation |
| <input type="checkbox"/> CZ Tschechische Republik | <input type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input type="checkbox"/> DE Deutschland | <input type="checkbox"/> SE Schweden |
| <input type="checkbox"/> DK Dänemark | <input type="checkbox"/> SG Singapur |
| <input type="checkbox"/> EE Estland | <input type="checkbox"/> SI Slowenien |
| <input type="checkbox"/> ES Spanien | <input type="checkbox"/> SK Slowakei |
| <input type="checkbox"/> FI Finnland | <input type="checkbox"/> TJ Tadschikistan |
| <input type="checkbox"/> GB Vereinigtes Königreich | <input type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input type="checkbox"/> GE Georgien | <input type="checkbox"/> TR Türkei |
| <input type="checkbox"/> HU Ungarn | <input type="checkbox"/> TT Trinidad und Tobago |
| <input type="checkbox"/> IS Island | <input type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input type="checkbox"/> JP Japan | <input type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input type="checkbox"/> KE Kenia | <input checked="" type="checkbox"/> US Vereinigte Staaten von Amerika |
| <input type="checkbox"/> KG Kirgisistan | |
| <input type="checkbox"/> KP Demokratische Volksrepublik Korea | <input type="checkbox"/> UZ Usbekistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republik Korea | <input type="checkbox"/> VN Vietnam |
| <input type="checkbox"/> KZ Kasachstan | |
| <input type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input type="checkbox"/> LR Liberia | |
| <input type="checkbox"/> LS Lesotho | |
| <input type="checkbox"/> LT Litauen | |
| <input type="checkbox"/> LU Luxemburg | |
| <input type="checkbox"/> LV Lettland | |

Kästchen für die Bestimmung von Staaten (für die Zwecke eines nationalen Patents), die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind:

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der Bestimmung von

Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung einer Bestimmung erfolgt durch die Einreichung einer Mitteilung, in der diese Bestimmung angegeben wird, und die Zahlung der Bestimmungs- und der Bestätigungsgebühr. Die Bestätigung muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehen.)

Feld Nr. VI PRIORITÄTSANSPRUCH Weitere Prioritätsansprüche sind im Zusatzfeld angegeben. ☐

Die Priorität der folgenden früheren Anmeldung(en) wird hiermit beansprucht:

Staat (Anmelde- oder Bestimmungsstaat der Anmeldung)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Aktenzeichen	Anmeldeamt (nur bei regionaler oder internationaler Anmeldung)
(1) DE	20. Juni 1996 (20.06.1996)	196 24 602.4	
(2)			
(3)			

Dieses Kästchen ankreuzen, wenn die beglaubigte Kopie der früheren Anmeldung von dem Amt ausgestellt werden soll, das für die Zwecke dieser internationalen Anmeldung Anmeldeamt ist (eine Gebühr kann verlangt werden):

☐ Das Anmeldeamt wird hiermit ersucht, eine beglaubigte Abschrift der oben in Zeile(n) _____ bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem Internationalen Büro zu übermitteln.

Feld Nr. VII INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Wahl der Internationalen Recherchenbehörde (ISA) (Sind zwei oder mehr Internationale Recherchenbehörden für die internationale Recherche zuständig, ist der Name der Behörde anzugeben, die die internationale Recherche durchführen soll; Zweibuchstaben-Code genügt):

ISA / _____

Frühere Recherche: Auszufüllen, wenn eine Recherche (internationale Recherche, Recherche internationaler Art oder sonstige Recherche) bereits bei der internationalen Recherchenbehörde beantragt oder von ihr durchgeführt worden ist und diese Behörde nun ersucht wird, die internationale Recherche soweit wie möglich auf die Ergebnisse einer solchen früheren Recherche zu stützen. Die Recherche oder der Recherchenantrag ist durch Angabe der betreffenden Anmeldung (bzw. deren Übersetzung) oder des Recherchenantrags zu bezeichnen.

Staat (oder regionales Amt):

Datum (Tag/Monat/Jahr):

Aktenzeichen:

Feld Nr. VIII KONTROLLISTE

Diese internationale Anmeldung umfaßt:

- | | | |
|--------------------|---|-------------------|
| 1. Antrag | : | 4 Blätter |
| 2. Beschreibung | : | 8 Blätter |
| 3. Ansprüche | : | 3 Blätter |
| 4. Zusammenfassung | : | 1 Blätter |
| 5. Zeichnungen | : | 1 Blätter |
| Insgesamt | : | 17 Blätter |

Dieser internationalen Anmeldung liegen die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:

- | | |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Unterzeichnete gesonderte Vollmacht | 5. <input checked="" type="checkbox"/> Blatt für die Gebührenberechnung |
| 2. <input type="checkbox"/> Kopie der allgemeinen Vollmacht | 6. <input type="checkbox"/> Gesonderte Angaben zu hinterlegten Mikroorganismen |
| 3. <input type="checkbox"/> Begründung für das Fehlen der Unterschrift | 7. <input type="checkbox"/> Sequenzprotokolle für Nucleotide und/oder Aminosäuren (Diskette) |
| 4. <input checked="" type="checkbox"/> Prioritätsbeleg(e) (durch die Zeilennummer von Feld Nr. VI kennzeichnen): | 8. <input type="checkbox"/> Sonstige (einzeln auflisten): |

Abbildung Nr. 2 der Zeichnungen (falls vorhanden) soll mit der Zusammenfassung veröffentlicht werden.

Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.

ROBERT BOSCH GMBH

Nr. 227185

Friedmann

Dr. Friedmann

Hans-Juergen FISCHER

Hans-Juergen Fischer

Joerg PLUMEIER

Joerg Plumeier

Vom Anmeldeamt auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:	2. Zeichnungen <input type="checkbox"/> eingegangen: <input type="checkbox"/> nicht eingegangen:
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:	
4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCF:	
5. Vom Anmelder benannte Internationale Recherchenbehörde: ISA /	6. <input type="checkbox"/> Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben

Vom Internationalen Büro auszufüllen

Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro:

PCT

BLATT FÜR DIE GEBÜHRENBERECHNUNG

Anhang zum Antrag

Von Anmeldeamt auszufüllen

Internationales Aktenzeichen

Eingangsstempel des Anmeldeamts

Aktenzeichen des Anmelders
oder Anwalts

R. 30510 Ra/Hy

Anmelder ROBERT BOSCH GMBH
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart

BERECHNUNG DER VORGESCHRIEBENEN GEBÜHREN

1. ÜBERMITTLUNGSGEBÜHR 150,- Ü

2. RECHERCHENGEBÜHR 2.400,- R

Die internationale Recherche ist durchzuführen von _____
(Sind zwei oder mehr Internationale Recherchenbehörden für die internationale Recherche zuständig,
ist der Name der Behörde anzugeben, die die internationale Recherche durchführen soll.)

3. INTERNATIONALE GEBÜHR

Grundgebühr

Die internationale Anmeldung enthält 17 Blätter.

umfaßt die ersten 30 Blätter 955,- g₁x = g₂Anzahl der Blätter Zusatzblattgebühr
über 30Addieren Sie die in Feld g₁ und g₂ eingetragenen
Beträge, und tragen Sie die Summe in Feld G ein 955,- G

Bestimmungsgebühren

Die internationale Anmeldung enthält Bestimmungen.

3 x 232,- = 696,- B

Anzahl der zu zahlenden Bestimmungsgebühr

Bestimmungsgebühren (maximal 11)

Addieren Sie die in Feld G und B eingetragenen
Beträge, und tragen Sie die Summe in Feld I ein 1.651,- I
(Anmelder aus einigen Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der internationalen Gebühr um
75%. Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld I
einzutragende Gesamtbetrag 25% der Summe der in Feld G und B eingetragenen Beträge.)

4. GEBÜHR FÜR PRIORITÄTSBELEG P

5. GESAMTBETRAG DER ZU ZAHLENDEN GEBÜHREN

Addieren Sie die in Feldern Ü, R, I und P eingetragenen Beträge,
und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein 4.201,-

INSGESAMT

☐ Die Bestimmungsgebühren werden jetzt noch nicht gezahlt.

ZAHLUNGSWEISE

- ☒ Abbuchungsauftrag (siehe unten) ☐ Bankwechsel ☐ Kupons
☐ Scheck ☐ Barzahlung ☐ Sonstige (einzeln angeben):
☐ Postanweisung ☐ Gebührenmarken

ABBUCHUNGSauftrag (diese Zahlungsweise gibt es nicht bei allen Anmeldeämtern)

Das Anmeldeamt/ DPA ☒ wird beauftragt, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren von meinem laufenden
Konto abzubuchen.Dresdner Bank ☒ wird beauftragt, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehend angegebenen Gesamtbetrags der
Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben.☐ wird beauftragt, die Gebühr für die Ausstellung des Prioritätsbelegs und seine Übermittlung an das
Internationale Büro der WIPO von meinem laufenden Konto abzubuchen.346 248 100
Kontonummer14.05.1997
Datum (Tag/Monat/Jahr)ROBERT BOSCH GMBH / Nr. 227/85
Unterschrift Fried

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter national Application No

PCT/DE 97/00995

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G07B15/00 G07F7/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 G07B G07F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 94 21 565 U (ORGA KARTENSYSTEME GMBH) 29 February 1996 see page 3, line 27 - page 8, line 2; claims; figures ---	1-7
A	WO 96 11452 A (COMBITECH TRAFFIC SYST AB ;OLSSON LARS (SE); HJELMARE ANDERS (SE)) 18 April 1996 see abstract; claims; figures see page 7, line 1 - page 8, line 16 ---	1-7
A	DE 41 19 924 A (SIEMENS AG) 24 December 1992 see abstract; claims; figures see column 4, line 15 - line 56 ---	1,2,6
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

30 October 1997

Date of mailing of the international search report

11.11.97

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Meyl, D

EL169613558US

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern al Application No

PCT/DE 97/00995

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	TETSUSAKI K: "HIGH SECURITY ELECTRONIC TOLL AND TRAFFIC MANAGEMENT AND ROAD PRICING SYSTEM USING ENCRYPTED MESSAGES AND PERSONAL IDENTITY NUMBER" PROCEEDINGS OF THE VEHICLE NAVIGATION AND INFORMATION SYSTEMS CONFERENCE, YOKOHAMA, AUG. 31 - SEPT. 2, 1994, 31 August 1994, INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, pages 695-698, XP000641366 see page 695, column 2, line 15 - page 697, column 1, line 14; figures ---	1,6,7
A	WO 95 10147 A (AMTECH CORP ;CHAUM DAVID (US)) 13 April 1995 see page 5, line 13 - page 8, line 2; figures ---	1,6,7
A	US 5 310 999 A (CLAUS DAVID M ET AL) 10 May 1994 see abstract; claims; figures see column 7, line 59 - column 8, line 55 ---	1,6,7
A	EP 0 425 961 A (AUTOSTRAD CONCESS CONST) 8 May 1991 see column 8, line 28 - column 9, line 22; figures ---	1,2,6,7
A	EP 0 637 002 A (CGA HBS) 1 February 1995 ---	
A	EP 0 401 192 A (BAETS THIERRY DE) 5 December 1990 -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 97/00995

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 9421565 U	29-02-96	NONE	
WO 9611452 A	18-04-96	AU 3713495 A EP 0786118 A NO 971694 A SE 9403480 A	02-05-96 30-07-97 28-05-97 12-04-96
DE 4119924 A	24-12-92	NONE	
WO 9510147 A	13-04-95	US 5485520 A AU 7931694 A EP 0722639 A JP 9500998 T	16-01-96 01-05-95 24-07-96 28-01-97
US 5310999 A	10-05-94	CA 2095065 A EP 0577328 A JP 6060237 A	03-01-94 05-01-94 04-03-94
EP 0425961 A	08-05-91	IT 1236633 B AT 143742 T CA 2028459 A DE 69028756 D DE 69028756 T ES 2093626 T	25-03-93 15-10-96 26-04-91 07-11-96 13-02-97 01-01-97
EP 0637002 A	01-02-95	FR 2708767 A	10-02-95
EP 0401192 A	05-12-90	BE 1003237 A DE 69010997 D	04-02-92 01-09-94

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts R. 30510 Ra/Hy	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 97/ 00995	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/05/1997	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20/06/1996
Anmelder ROBERT BOSCH GMBH et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).
2. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).
3. ☐ In der internationalen Anmeldung ist ein Protokoll einer Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz offenbart; die internationale Recherche wurde auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt,

☐ das zusammen mit der internationalen Anmeldung eingereicht wurde.
☐ das vom Anmelder getrennt von der internationalen Anmeldung vorgelegt wurde,

☐ dem jedoch keine Erklärung beigefügt war, daß der Inhalt des Protokolls nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgeht.

☐ das von der Internationalen Recherchenbehörde in die ordnungsgemäße Form übertragen wurde.
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt.
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der Feld III angegebenen Fassung von dieser Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Internationalen Recherchenbehörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen:
 Abb. Nr. 2 ☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen ☐ keine der Abb.

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G07B15/00 G07F7/08

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 G07B G07F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A ✓	DE 94 21 565 U (ORGA KARTENSYSTEME GMBH) 29. Februar 1996 siehe Seite 3, Zeile 27 - Seite 8, Zeile 2; Ansprüche; Abbildungen	1-7
A ✓	WO 96 11452 A (COMBITECH TRAFFIC SYST AB ;OLSSON LARS (SE); HJELMARE ANDERS (SE)) 18. April 1996 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen siehe Seite 7, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 16	1-7
A ✓	DE 41 19 924 A (SIEMENS AG) 24. Dezember 1992 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen siehe Spalte 4, Zeile 15 - Zeile 56	1,2,6
	--- -/-	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

30. Oktober 1997

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

11. 11. 97

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Meyl, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A ✓	TETSUSAKI K: "HIGH SECURITY ELECTRONIC TOLL AND TRAFFIC MANAGEMENT AND ROAD PRICING SYSTEM USING ENCRYPTED MESSAGES AND PERSONAL IDENTITY NUMBER" PROCEEDINGS OF THE VEHICLE NAVIGATION AND INFORMATION SYSTEMS CONFERENCE, YOKOHAMA, AUG. 31 - SEPT. 2, 1994, 31.August 1994, INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, Seiten 695-698, XP000641366 siehe Seite 695, Spalte 2, Zeile 15 - Seite 697, Spalte 1, Zeile 14; Abbildungen ---	1,6,7
A ✓	W0 95 10147 A (AMTECH CORP ;CHAUM DAVID (US)) 13.April 1995 siehe Seite 5, Zeile 13 - Seite 8, Zeile 2; Abbildungen ---	1,6,7
A ✓	US 5 310 999 A (CLAUS DAVID M ET AL) 10.Mai 1994 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen siehe Spalte 7, Zeile 59 - Spalte 8, Zeile 55 ---	1,6,7
A ✓	EP 0 425 961 A (AUTOSTRAD CONCESSIONS) 8.Mai 1991 siehe Spalte 8, Zeile 28 - Spalte 9, Zeile 22; Abbildungen ---	1,2,6,7
A ✓	EP 0 637 002 A (CGA HBS) 1.Februar 1995 ---	
A ✓	EP 0 401 192 A (BAETS THIERRY DE) 5.Dezember 1990 -----	